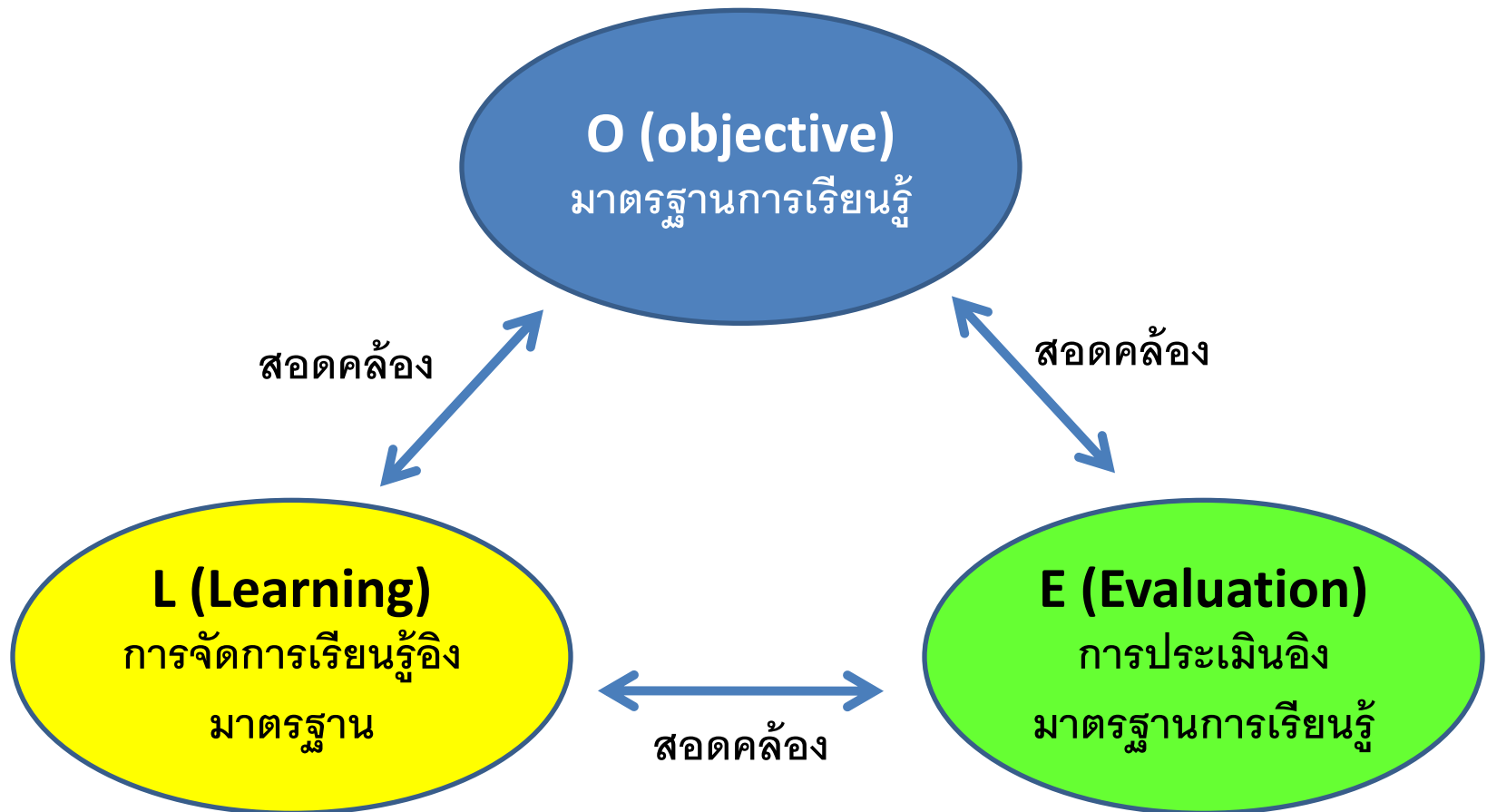


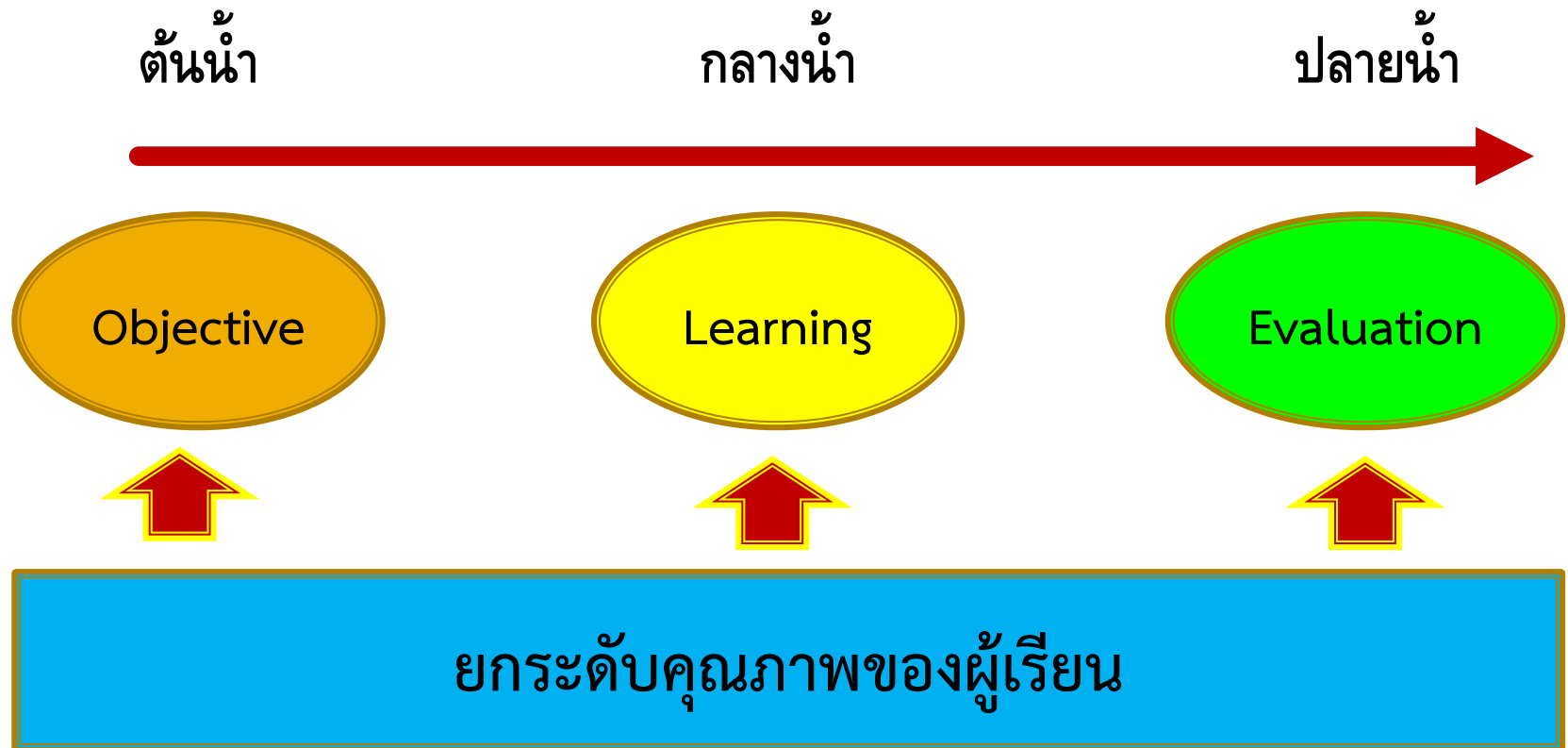
การวิเคราะห์ผลการประเมินระดับชาติและ  
การวิเคราะห์ตัวชี้วัดในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ  
(NT/O-NET)

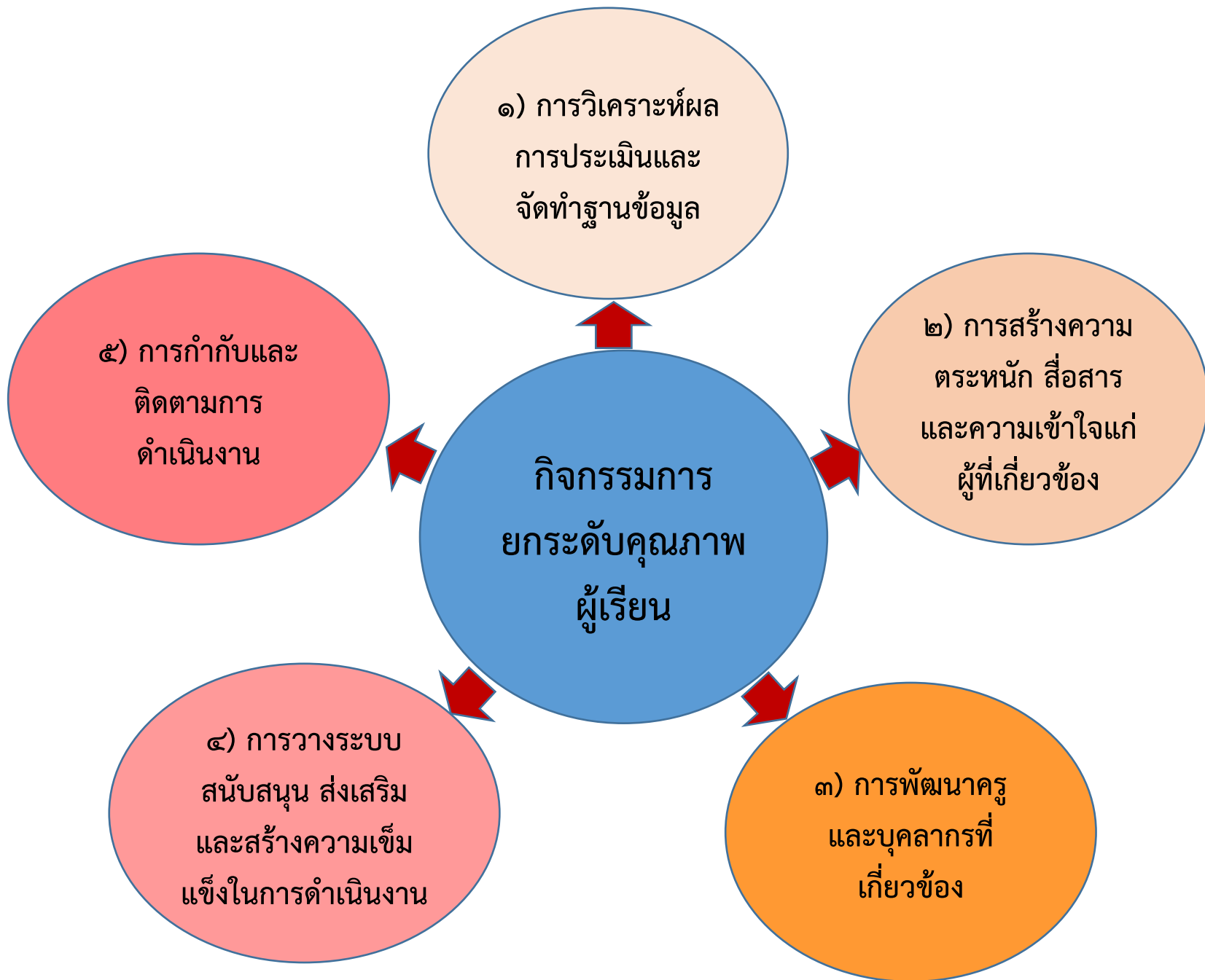
สำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ.

# องค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนรู้



# การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน





# การวิเคราะห์ผลการประเมินและจัดทำฐานข้อมูล

- 1 ค้นหามาตรฐานและตัวชี้วัดที่ต้องแก้ไข
- 2 ค้นหาเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่ต้องแก้ไข

## การวิเคราะห์มาตรฐานที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วน

มาตรฐานการเรียนรู้	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติจำแนกตามระดับ													
		โรงเรียน		ขนาดโรงเรียน		ที่ตั้งโรงเรียน		จังหวัด		สังกัด		ภาค		ประเทศ	
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.
มาตรฐาน ท 1.1	100.00	67.00	11.59	59.13	18.58	60.33	18.45	60.69	18.19	59.55	18.37	60.97	18.28	60.82	18.50
มาตรฐาน ท 2.1	100.00	57.92	15.97	53.48	20.55	55.12	20.56	55.18	20.30	54.27	20.33	55.21	20.41	55.06	20.63
มาตรฐาน ท 3.1	100.00	45.00	16.19	43.59	19.04	44.67	19.51	44.30	19.31	44.15	19.07	44.19	19.24	44.51	19.16
มาตรฐาน ท 4.1	100.00	38.00	14.92	43.17	19.19	43.28	19.11	43.37	18.95	43.65	18.92	44.48	19.60	44.99	19.66
มาตรฐาน ท 5.1	100.00	36.67	16.89	33.67	19.68	33.84	19.50	33.87	19.43	34.08	19.64	34.47	19.79	34.57	19.99

มาตรฐานการเรียนรู้ที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาเนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศได้แก่

1.) มาตรฐาน ท 4.1

อิงกลุ่ม

อิงเกณฑ์

(คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 50)

# การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วน

สาระ	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติจำแนกตามระดับ													
		โรงเรียน		ขนาดโรงเรียน		ที่ตั้งโรงเรียน		จังหวัด		สังกัด		ภาค		ประเทศ	
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.
จำนวนและการดำเนินการ	100.00	42.00	17.78	48.00	21.91	48.83	22.58	49.07	22.37	48.87	22.61	50.34	23.13	50.74	23.53
การวัด	100.00	25.00	29.58	28.16	24.91	28.80	25.25	28.79	25.22	29.06	25.62	30.08	26.25	31.02	26.64
เรขาคณิต	100.00	70.00	24.49	45.82	34.33	46.09	34.50	46.61	34.34	46.57	34.48	48.14	34.27	47.53	34.40
พีชคณิต	100.00	25.00	25.00	27.96	31.68	28.89	32.29	29.25	32.40	29.27	32.40	30.53	32.95	30.55	33.08
การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น	100.00	35.00	32.02	38.12	35.93	39.95	36.21	39.67	36.16	39.22	36.37	40.18	36.67	40.85	37.09

สาระที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาเนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศได้แก่

- 1.) จำนวนและการดำเนินการ
- 2.) การวัด
- 3.) การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น
- 4.) พีชคณิต

อิงกลุ่ม

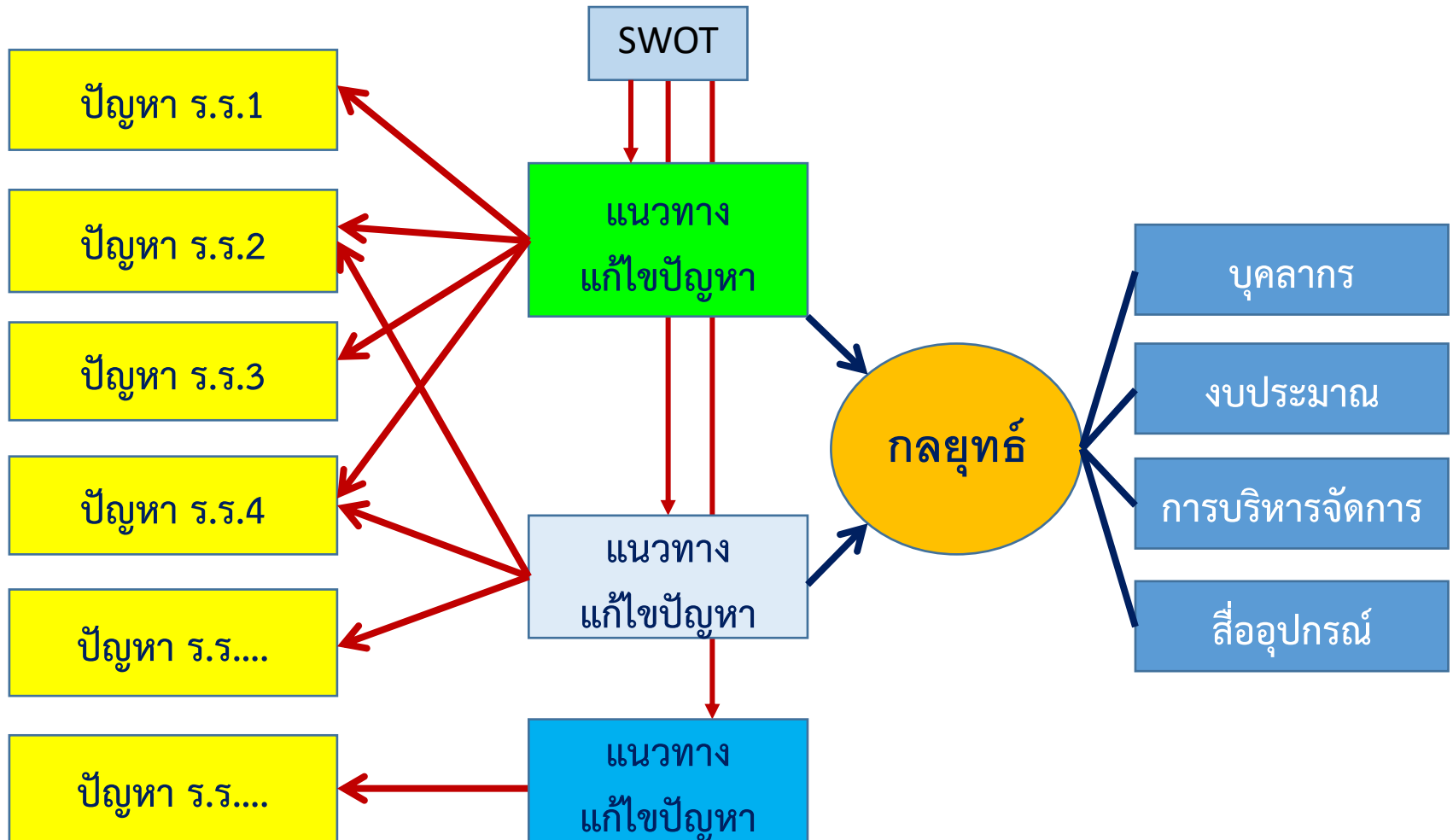
อิงเกณฑ์

(คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 50)

วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและกำหนดแนวทางการแก้ไข  
ปัญหา ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ของแต่ละสถานศึกษา  
(พิจารณาจากสภาพบริบทต่างๆของสถานศึกษา)

- แหล่งสาเหตุของปัญหา
- จุดอ่อน/อุปสรรค
- จุดแข็ง/โอกาส
- แนวทางการแก้ปัญหา (สอดคล้องกับ 3 ประเด็นข้างต้น)

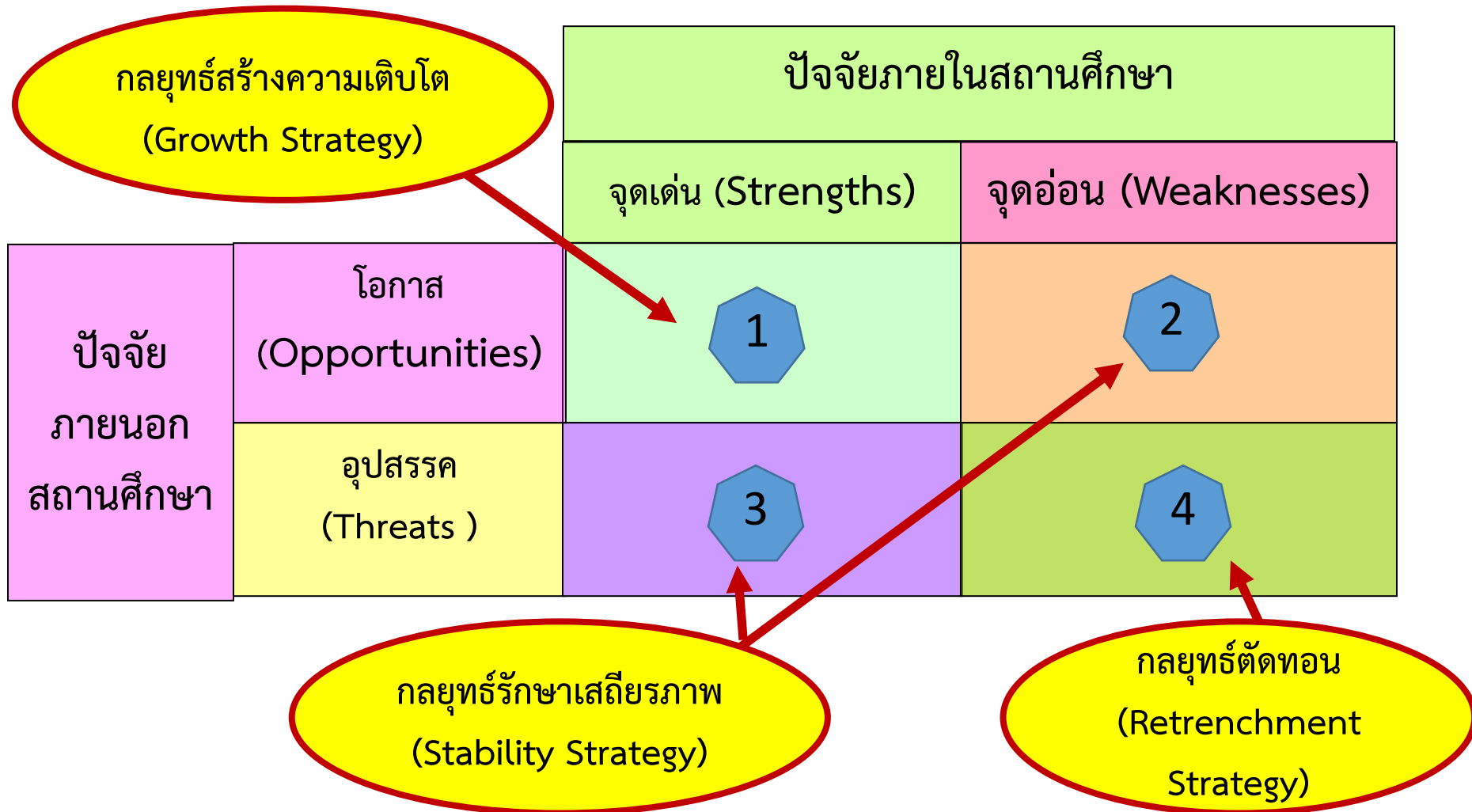
กำหนดกลยุทธ์และแผนในการยกระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน  
ของแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ที่สอดคล้องสาเหตุของ  
สภาพปัญหา



# การวิเคราะห์สภาพบริบทของสถานศึกษา (SWOT Analysis)

	ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์	ทำให้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์
ปัจจัย ภายในสถานศึกษา	จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
ปัจจัย ภายนอกสถานศึกษา	โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats )

# การกำหนดกลยุทธ์ แผนงาน โครงการ กิจกรรม ของสถานศึกษา



# การกำหนดกลยุทธ์ แผนงาน โครงการ กิจกรรม ของสถานศึกษา

กลยุทธ์สร้างความเติบโต  
(Growth Strategy)

	จุดเด่น (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
โอกาส (Opportunities)	S+O = Matching approach กลยุทธ์ “ <b>ผนึกพลัง</b> ” เพื่อใช้จุดแข็ง และโอกาสใหม่ในการแก้ปัญหา	W+O = Off-set approach กลยุทธ์ “ <b>ทดแทน</b> ” แก้ไขจุดอ่อน โดยใช้โอกาสที่มีอยู่ขององค์กร
อุปสรรค (Threats)	S+T = Covering approach กลยุทธ์ “ <b>โอบล้อม</b> ” การอาศัยจุดแข็ง ด้านและทรัพยากรความที่มีต่อ วัตถุประสงค์ขององค์กร	W+T = Mitigation approach กลยุทธ์ “ <b>บรรเทา</b> ” เพื่อหาทางแก้ไขจุดอ่อน และ เลี่ยงภาวะคุกคามที่บดบังวัตถุประสงค์ขององค์กร

กลยุทธ์รักษาเสถียรภาพ  
(Stability Strategy)

กลยุทธ์ตัดทอน  
(Retrenchment Strategy)

## การวิเคราะห์ตัวชี้วัด

ในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (NT/O-NET)

- ① มาตรฐานและตัวชี้วัด
- ② รูปแบบข้อสอบที่ใช้ในการทดสอบ

# มาตรฐานและตัวชี้วัด

จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559

จำนวนข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนทั้งสิ้น 32 ข้อ จำนวนตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559 ประกอบด้วย 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน 2. รูปแบบปรนัย 6 ตัวเลือก 2 คำตอบ จำนวน 2 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
6	ว 6.1	เข้าใจลักษณะ องค์ประกอบ สมบัติของผิวโลกและบรรยากาศ ความสัมพันธ์ของดวงอาทิตย์ โลกและดวงจันทร์ที่มีผล ต่อการเกิดปรากฏการณ์ธรรมชาติ	ป.4/2	ระบุชนิดและสมบัติของดินที่ใช้ปลูกพืชในท้องถิ่น	5	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (4 ข้อ)	12
			ป.5/2	ทดลองและอธิบายการเกิดวัฏจักรน้ำ			
			ป.5/4	ทดลองและอธิบายการเกิดลม และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
			ป.6/1	อธิบาย จำแนกประเภทของหิน โดยใช้ลักษณะของหิน สมบัติของหินเป็นเกณฑ์ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์			
			ป.6/2	สำรวจและอธิบาย การเปลี่ยนแปลงของหิน			
7	ว 7.1	เข้าใจลักษณะ องค์ประกอบ สมบัติของผิวโลกและบรรยากาศ ความสัมพันธ์ของดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์ที่มีผลต่อการเกิด ปรากฏการณ์ธรรมชาติ	ป.5/1	สังเกตและอธิบายการเกิดทิศและปรากฏการณ์การขึ้น-ตกของดวงดาว โดยใช้แผนที่ดาว	2	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (2 ข้อ)	6
			ป.6/1	สร้างแบบจำลองและอธิบายการเกิดฤดู ข้างขึ้นข้างแรม สุริยุปราคา จันทรุปราคา และ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์			
			รวม				
จำนวนเวลาที่ใช้สอบ					50 นาที		

หมายเหตุ สาระที่ 8 มีการวัดแทรกอยู่ในสาระที่ 1-7

มาตรฐาน

ระดับชั้น

ตัวชี้วัด

รูปแบบข้อสอบ

น้ำหนักคะแนน

ที่มา : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2559

# มาตรฐานและตัวชี้วัด

2. รูปแบบอัตรานัยเขียนตอบ จำนวน 2 ข้อ เวลาที่ใช้ในการทำข้อสอบ 30 นาที (ข้อละ 10 คะแนน)

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน	ตัวชี้วัดที่	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
2	ท 2.1	มีทักษะในการคัดลายมือด้วยบรรทัดเต็มบรรทัดและครึ่งบรรทัด เขียนสะกดคำ แต่งประโยคและเขียนข้อความ ตลอดจนเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำชัดเจนเหมาะสม ใช้แผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพ ความคิด เพื่อพัฒนางานเขียน เขียนเรียงความ ย่อความจดหมายส่วนตัว กรอกรบรายการต่าง ๆ เขียนแสดงความรู้สึกและความคิดเห็น เขียนเรื่องตามจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ และมีมารยาทในการเขียน	ป.6/2	เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม	3	2	20
			ป.6/5	เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน			
			ป.6/8	เขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์			
รวม					3	2	20

ตัวชี้วัดที่เป็นทักษะกระบวนการ  
(Process skill)

# รูปแบบข้อสอบที่ใช้ในการทดสอบ

จำนวนข้อสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามรูปแบบข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2559

ที่	รูปแบบ	วิชา									
		ภาษาไทย		สังคมศึกษา		ภาษาอังกฤษ		คณิตศาสตร์		วิทยาศาสตร์	
		จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน	จำนวนข้อ	คะแนน
1	ปรนัย										
	1.1) 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ	32	80	35	87.50	40	100	16	80	30	90
	1.2) 4 ตัวเลือก 2 คำตอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.3) 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.4) 5 ตัวเลือก 2 คำตอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ปรนัย หลายตัวเลือก 1 คำตอบ	-	-	5	12.50	-	-	-	-	-	-
3	ปรนัย หลายตัวเลือก มากกว่า 1 คำตอบ	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10
4	เลือกคำตอบจากแต่ละหมวดที่สัมพันธ์กัน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ระบายคำตอบที่เป็นค่า/ตัวเลข	-	-	-	-	-	-	4	20	-	-
6	อัตนัย	2	20	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	34	100	40	100	40	100	20	100	32	100
	จำนวนเวลาที่ใช้สอบ (นาที)	80 นาที		50 นาที		50 นาที		50 นาที		50 นาที	

# 1. ประเมิน 4 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด

## ตัวอย่างข้อสอบ

1. Peter: I visited my grandparents in Khonkaen last weekend.

Mark: Great! \_\_\_\_\_

Peter: I went shopping and had dinner with them.

1. How did you go back?
2. What did you do there?
3. When did you go shopping?
4. Where did you have dinner?

## ตัวอย่างการตอบ

ระบาย 1 คำตอบที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในแต่ละข้อ

1	①	●	③	④
2	①	②	③	④

## 2. รูปแบบปรนัย หลายตัวเลือก 1 คำตอบ

### ตัวอย่างข้อสอบ

แบบปรนัยหลายตัวเลือก เลือก 1 คำตอบที่ถูกที่สุดจากตัวเลือก 1-12 เติมในช่องว่างแล้วทำให้ข้อความสมบูรณ์ถูกต้อง และนำตัวเลขหน้าข้อความที่เป็นคำตอบไประบายในกระดาษคำตอบ

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1. ฟิสิกส์        | 7. รัฐบาล              |
| 2. มาเลเซีย       | 8. รัฐสภา              |
| 3. อินโดนีเซีย    | 9. ดินแดนแห่งที่ราบสูง |
| 4. พระอภิธรรมปิฎก | 10. กระทรวงพาณิชย์     |
| 5. พระวินัยปิฎก   | 11. กระทรวงมหาดไทย     |
| 6. ธนาการ         | 12. อุ้งข้าวอุ้งน้ำ    |

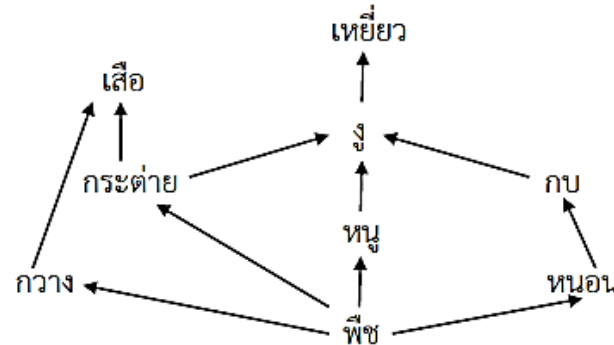
### ตัวอย่างการตอบ

ระบาย 1 คำตอบที่เป็นคำตอบที่ถูกที่สุดในแต่ละข้อ

1	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	●	⑩	⑪	⑫
2	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫

### 3. รูปแบบปรนัย หลายตัวเลือกมากกว่า 1 คำตอบ ตัวอย่างข้อสอบ

#### 1. แผนภาพสายใยอาหาร



ข้อความที่ถูกมี 2 ข้อ คือข้อใด

1. ผู้บริโภคลำดับที่ 1 ที่สำคัญที่สุดคือกวาง
2. งูเป็นทั้งผู้บริโภคลำดับ 2 และลำดับ 3
3. ผู้บริโภคลำดับ 2 มี 2 ชนิด คือ กบ และ งู
4. ผู้บริโภคลำดับ 3 มี 2 ชนิด คือ งู และ เหยี่ยว
5. ถ้ากระท่ายถูกคนจับไปกินเป็นอาหารจนหมด จะทำให้เสือสูญพันธุ์
6. สายใยอาหารนี้มีผู้บริโภคลำดับสุดท้าย 2 ชนิด จึงประกอบด้วย 2 โซ่อาหาร

#### ตัวอย่างการตอบ

ระบาย 2 คำตอบที่ถูกต้องในแต่ละข้อ

1	①	●	③	●	⑤	⑥
2	①	②	③	④	⑤	⑥

#### 4. ระบายคำตอบที่เป็นค่า/ตัวเลข

##### ตัวอย่างข้อสอบ

1. เสื้อตัวหนึ่งราคา 375 บาท ถ้าซื้อ 2 ตัว ลดราคาให้ 10% ซื้อเสื้อ 2 ตัว  
จ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท









































##### ตัวอย่างการตอบ

- ให้ใช้ปากกาหรือดินสอเขียนตัวเลขที่เป็นคำตอบลงในช่องว่าง ให้ตรงกับหลักเลข  
ให้ครบทั้งสี่หลัก
- ใช้ดินสอดำ 2B ระบายในวงกลมให้ตรงกับหลักเลขครบทุกหลัก เช่น คำตอบคือ  
250 ต้องระบาย 0250 คือ ระบายเลข 0 ที่หลักพัน เลข 2 ที่หลักร้อย เลข 5  
ที่หลักสิบ เลข 0 ที่หลักหน่วย

4. ระบายคำตอบที่เป็นค่า/ตัวเลข (ต่อ)

## ตัวอย่างการตอบ

คำตอบ คือ **675** 

ข้อ 1			
หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
0	6	7	5
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

## 5. อัตนัย

### ตัวอย่างข้อสอบ

ให้เขียนตอบในกระดาษคำตอบ โดยใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (ภาษาไทยกลาง)

1. จงเขียนเล่าเรื่องจากภาพ ด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด ความยาว 4-7 บรรทัด  
ไม่เขียนเป็นบทร้อยกรอง และไม่ต้องตั้งชื่อเรื่อง

ถ้าเขียนเกิน 7 บรรทัด จะตรวจถึงบรรทัดที่ 7 เท่านั้น



## 5. อัตนัย (ต่อ)

### ตัวอย่างการตอบ

จงเขียนเล่าเรื่องจากภาพ

ถึงตัวหนังสือก่อนแล้วจึงตั้งแต่นั้นจึงได้ สันนิษฐานเรื่องตามลักษณะอย่างไม่มี  
จุดหมาย ปลายหาง สันนิษฐานได้ว่าได้อาหารหรืออุบายดูที่งาที่หักหรือเลี้ยวขึ้น  
จากนั้นเดินไปพบกับหมาตัวหนึ่ง ซึ่งอาจจะเรื่องทะเลาะกับมัน สันนิษฐานเข้าไปพัก  
หมาตัวนั้นหันกลับมาแกล้งองคืด้วยความสงสัย คือเล่าเรื่องให้หมาฟัง หมาจึง  
ส่งสารเข้ามาไปหาอาหารในละแวกนั้น จากนั้นหมาเริ่มสโลว์กันและช่วยเดินกัน  
“จนกระทั่งเหมือนแต่ต่างสำนึก” ไปไหนไปด้วยกัน และหมานั้นก็ส่งสัญญาณเป็น  
เหมือนกับแสดงไป

## 5. อัตนัย (ต่อ)

### ตัวอย่างข้อสอบ

2. จงสรุปใจความสำคัญของบทอ่านต่อไปนี้ เขียนด้วยตัวบรรจงครึ่งบรรทัด  
ความยาวไม่เกิน 3 บรรทัด

หมู่บ้านห้วยปายตั้งอยู่ในหุบเขาในอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน หมู่บ้านนี้ทุรกันดาร ไม่มีสาธารณูปโภคใด ๆ ไม่มีทั้งไฟฟ้าและน้ำประปา แหล่งกำเนิดไฟฟ้าเพียงแหล่งเดียวของชาวบ้านที่นี่คือแผงพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งจะเก็บไฟฟ้าไว้ใช้เฉพาะตอนกลางคืน ส่วนน้ำนั้นหาได้จากแม่น้ำในหมู่บ้าน หมู่บ้านนี้มีชาวบ้านอาศัยอยู่ประมาณ ๑๕๐ คน ในจำนวนนี้เป็นเด็กรวมทั้งสิ้น ๔๘ คน ปะกุก จะดีก้อย ผู้นำชุมชนเล่าให้ฟังว่า มีเด็กที่อายุเกิน ๗ ปี ประมาณ ๑๕ คนที่ยังไม่ได้เข้าเรียนในโรงเรียน

การเดินทางจากหมู่บ้านไปโรงเรียนในหุบเขาโดยใช้รถเครื่องนั้นใช้เวลามากกว่าหนึ่ง ชั่วโมง เพราะถนนหนทางมีความสูงชันและมีโค้งมาก การรับส่งเด็กไปโรงเรียนเป็นเรื่องยากลำบากสำหรับหลายครอบครัวเนื่องจากระยะทางที่ห่างไกลและต้องเสียค่าน้ำมันรถ ปะกุกใช้เงินประมาณ ๒๐๐ บาทต่อสัปดาห์ เป็นค่าน้ำมันในการรับส่งลูกสาวไปโรงเรียน

“เด็กทุกคนที่นี่ยากไปโรงเรียนทั้งนั้นแหละครับ” ปะกุกกล่าว “แต่การเดินทางลำบาก หลายคนเลยไปโรงเรียนไม่ได้ ถ้ามีโรงเรียนใกล้หมู่บ้านคงดีมาก เด็กจะได้มีโอกาสเรียนหนังสือทุกคน”

## 5. อัตนัย (ต่อ)

### ตัวอย่างการตอบ

หมู่บ้านแห่งหนึ่งในภูเขา จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งอยู่ห่างไกลความเจริญ ในหมู่บ้านนี้มีเด็กหลายคนที่ไม่ได้รับการศึกษา เพราะความลำบากในการเดินทาง และวัสดุอุปกรณ์ที่เด็กพกพาจึงยากในโรงเรียนอยู่ไกลกว่านี้ เด็กๆจึงได้มาได้อาศัยเรียน

**โครงสร้างข้อสอบวัดความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (National Test: NT)  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๕๙**

**๑. ความสามารถด้านภาษา (Literacy) มีกรอบโครงสร้างข้อสอบ ดังนี้**

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ เลือกตอบ	ข้อสอบเขียนตอบ	
		แบบตอบสั้น	แบบตอบอิสระ
๑. บอกความหมายของคำและประโยคจากเรื่องที่ ฟัง ดู และอ่าน	๔ ข้อ		
๒. บอกความหมายของเครื่องหมายสัญลักษณ์	๓ ข้อ		
๓. ตอบคำถามจากเรื่องที่ฟัง ดู และอ่าน	๕ ข้อ	๑ ข้อ	
๔. บอก เล่าเรื่องราวที่ได้จากการฟัง ดู และอ่านอย่างง่าย ๆ	๕ ข้อ		
๕. คาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากเรื่องที่ฟัง ดู และอ่าน	๕ ข้อ		๑ ข้อ
๖. สื่อสารความรู้ ความเข้าใจข้อคิดเห็นจากเรื่องที่ฟัง ดู และอ่านอย่างเหมาะสม	๕ ข้อ	๑ ข้อ	
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>๒๗ ข้อ</b>	<b>๒ ข้อ</b>	<b>๑ ข้อ</b>

- หมายเหตุ**
๑. ข้อสอบแบบเลือกตอบ ข้อละ ๑ คะแนน (ในแต่ละข้อจะมี ๔ ตัวเลือกให้นักเรียนระบายในกระดาษคำตอบ)
  ๒. ข้อสอบแบบเขียนตอบสั้น ข้อละ ๒ คะแนน (สำหรับให้กรรมการระบายคะแนนลงกระดาษคำตอบแต่ละข้อจะมีคะแนน ๐, ๑, ๒)
  ๓. ข้อสอบแบบเขียนตอบอิสระ ข้อละ ๔ คะแนน (สำหรับให้กรรมการระบายคะแนนลงกระดาษคำตอบจะมีคะแนน ๐, ๑, ๒, ๓, ๔)

๒. ความสามารถด้านคำนวณ (Numeracy) มีกรอบโครงสร้างข้อสอบ ดังนี้

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ เลือกตอบ	ข้อสอบเขียนตอบ	
		แบบตอบสั้น	แบบตอบอิสระ
๑. ใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคิดคำนวณเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ หรือหาคำตอบจากสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนและการดำเนินการตามขอบข่ายสิ่งเร้า	๑๑ ข้อ	๑ ข้อ	
๒. ใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคิดคำนวณเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ หรือหาคำตอบจากสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัด ตามขอบข่ายสิ่งเร้า	๘ ข้อ		๑ ข้อ (แสดงวิธีทำ)
๓. ใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคิดคำนวณเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ หรือหาคำตอบจากสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง เรขาคณิต ตามขอบข่ายสิ่งเร้า	๓ ข้อ		
๔. ใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคิดคำนวณเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ หรือหาคำตอบจากสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีชคณิต ตามขอบข่ายสิ่งเร้า	๓ ข้อ		
๕. ใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคิดคำนวณเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ หรือหาคำตอบจากสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น ตามขอบข่ายสิ่งเร้า	๒ ข้อ	๑ ข้อ	
รวมทั้งหมด	๒๗ ข้อ	๒ ข้อ	๑ ข้อ

- หมายเหตุ
๑. ข้อสอบแบบเลือกตอบ ข้อละ ๑ คะแนน (ในแต่ละข้อจะมี ๔ ตัวเลือกให้นักเรียนระบายในกระดาษคำตอบ)
  ๒. ข้อสอบเขียนตอบแบบตอบสั้น ข้อละ ๑ คะแนน (สำหรับให้กรรมการระบายคะแนนลงกระดาษคำตอบแต่ละข้อจะมีคะแนน ๐, ๑)
  ๓. ข้อสอบเขียนตอบแบบอิสระ ข้อละ ๖ คะแนน (สำหรับให้กรรมการระบายคะแนนลงกระดาษคำตอบจะมีคะแนน ๐, ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖)

๓. ความสามารถด้านเหตุผล (Reasoning Ability) มีกรอบโครงสร้างข้อสอบ ดังนี้

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ เลือกตอบ	ข้อสอบเขียนตอบ	
		แบบตอบสั้น	แบบตอบอิสระ
๑. มีความเข้าใจในข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม ด้านสังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และด้านการดำเนินชีวิตอย่างมีเหตุผล	๓ ข้อ	๑ ข้อ	
๒. วิเคราะห์ข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศ โดยใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม ด้านสังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และด้านการดำเนินชีวิตอย่างมีเหตุผล	๖ ข้อ	๑ ข้อ	
๓. สามารถสร้างข้อสรุปใหม่ ออกแบบ วางแผน บนพื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศที่ผ่านการวิเคราะห์ โดยใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม ด้านสังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และด้านการดำเนินชีวิตอย่างมีเหตุผล	๘ ข้อ		
๔. สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีหลักการและเหตุผล หรือให้ข้อสนับสนุนข้อโต้แย้งที่สมเหตุสมผล โดยคำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ในกรณีที่มีสถานการณ์ที่ต้องการตัดสินใจหรือมีปัญห	๑๐ ข้อ		๑ ข้อ
รวมทั้งหมด	๒๗ ข้อ	๒ ข้อ	๑ ข้อ

- หมายเหตุ
- ๑. ข้อสอบแบบเลือกตอบ ข้อละ ๑ คะแนน (ในแต่ละข้อจะมี ๔ ตัวเลือกให้นักเรียนระบายในกระดาษคำตอบ)
  - ๒. ข้อสอบแบบเขียนตอบสั้น ข้อละ ๒ คะแนน (สำหรับให้กรรมการระบายคะแนนลงกระดาษคำตอบแต่ละข้อจะมีคะแนน ๐, ๑, ๒)
  - ๓. ข้อสอบแบบเขียนตอบอิสระ ข้อละ ๔ คะแนน (สำหรับให้กรรมการระบายคะแนนลงกระดาษคำตอบจะมีคะแนน ๐, ๑, ๒, ๓, ๔)